

1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre del producto	VHS Hardener	
Código del producto	DP3170	Formula date: 2017-08-25
Uso previsto	Endurecedor solo para uso profesional	
	Axalta Coating Systems, LLC Applied Corporate Center 50 Applied Bank Boulevard, Suite 300 US Glen Mills, PA 19342	
Teléfono	Información del Producto	(855) 6-AXALTA
	Emergencia médica	(855) 274-5698
	Emergencia del transporte	(800) 424-9300 (CHEMTREC)

2. Identificación de los peligros

Este preparado es peligroso según los criterios GHS siguientes

Clasificación SGA

Líquidos inflamables	Categoría 3
Sensibilización respiratoria	Categoría 1
Sensibilización cutánea	Categoría 1
Tóxico sistémico para órganos diana - Exposición única	Categoría 3

Etiquetado SGA

Símbolos de peligro



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro

- Líquidos y vapores inflamables.
- Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- Puede irritar las vías respiratorias.
- Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

- Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
- Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
- Emplear material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.
- Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
- Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
- Evitar respirar el polvo/ los vapores/ el aerosol.
- Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
- Usar guantes /indumentaria protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.
- En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
- EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

Se necesita un tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Guardar bajo llave.

Eliminar el contenido / el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales.

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

El uso erróneo por concentración e inhalación deliberadamente intencional de los contenidos puede ser dañino o fatal.

El siguiente porcentaje de la mezcla se compone de ingrediente(s) con toxicidad aguda desconocida:

0%

3. Composición/ información sobre los componentes

Mezcla de resinas sintéticas y disolventes

Componentes

No. CAS	Nombre químico	Concentración
28182-81-2	oligómero de hexametileno diisocianato	81 - 92 %
123-86-4	acetato de butilo	15 - 26 %
822-06-0	1,6-diisocianato de hexametileno	0.2 %

Any concentration shown as a range is due to batch variation.

Ingredientes no regulados 0.0 - 0.1 %

Riesgo OSHA: Si

4. Primeros auxilios

Contacto con los ojos

Retirar las lentillas. Rocíar con abundante agua fresca y limpia durante un mínimo de 15 minutos, manteniendo separados los párpados. Pedir consejo médico.

Contacto con la piel

Nunca utilizar disolventes o diluyentes. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel a fondo con agua y jabón o utilizar una loción limpiadora reconocida para la piel. Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.

Inhalación

Evitar la inhalación de vapor o neblina. Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los vapores. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

Ingestión

En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. No provocar el vómito. Mantener en reposo.

Síntomas/efectos más importantes, severos y tardíos**Inhalación**

Puede causar irritación de nariz y garganta. Puede causar depresión del sistema nervioso caracterizada por lo siguiente: jaqueca, mareos, náuseas, desequilibrio al andar, confusión e inconciencia. Informes han asociado la sobreexposición reiterada y prolongada a solventes con daños permanentes al cerebro y al sistema nervioso. La exposición a Isocianatos puede causar sensibilización respiratoria. Este efecto puede ser permanente. Los síntomas incluyen una reacción alérgica tipo Asma con falta de respiración, respiración silbante, Tos o sensibilización permanente de los pulmones. El efecto puede durar varias horas después de la exposición. La sobre-exposición repetida a isocianatos puede dañar los pulmones y disminuir su capacidad respiratoria, lo cual puede ser permanente. Individuos con problemas respiratorios, de pulmón o con antecedentes de sensibilidad a isocianatos no deben exponerse a los vapores de este producto.

Ingestión

Puede provocar dolor gastrointestinal.

Contacto con Piel y Ojos

Puede causar irritación y quemaduras en los ojos. El contacto reiterado y prolongado con el líquido puede causar irritación de la piel con molestias y dermatitis. El contacto con la piel puede provocar sensibilización de la piel. Si este producto se combina con un isocianato, el contacto con la piel puede causar sensibilización.

Indication of Immediate medical attention and special treatment needed if necessary

No se dispone de datos sobre el producto. Vea la sección 3 y 11, para los ingredientes peligrosos incluidos en el producto.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados

Espuma formadora de película acuosa universal, Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico en polvo

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

Chorro de agua de gran volumen

Productos de combustión peligrosos

CO, CO₂, humo y óxidos de cualquier metal pesado reportado en la sección "Composición, Información de Ingredientes."

Peligros de fuego y de explosión

Líquido Flamable. La mezcla Vapor/aire se enciende si existe una fuente de ignición cercana.

Procedimientos de Lucha contra Incendios y Equipo Protector Especial

Se debe usar ropa completa de protección resistente al fuego según como convenga. Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. En caso de incendio, enfriar los depósitos con proyección de agua. No permita que el derrame de un incendio entre a los sistemas de alcantarillado o canales de agua públicos.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Procedimiento para limpiar fugas o derrames

Ventilar el área. Elimine fuentes de ignición. No respire los vapores. Proteja ojos y piel. Utilizar mascarilla de presión positiva, (NIOSH mod. TC-19C), lentes de protección, guantes y ropa de protección. Vierta líquido limpiador sobre el derrame y espere mínimo 10 minutos. El contenido típico de la solución limpiadora para isocianatos es: 20 % Surfactante (Tergitol TM 10) y 80 % Agua O 0-10 % Amonia, 2-5 % Agua y Detergente (balanceado) Confine y remueva con polvo contra derrames. Se puede generar presión. NO selle el contenedor de desperdicios por 48 horas para permitir ventilar el CO₂ generado. Después de 48 horas, selle el recipiente con el desperdicio y disponga adecuadamente.

Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. En caso de contaminación de ríos, lagos o alcantarillas, informar a las autoridades pertinentes, según la legislación local.

7. Manipulación y almacenamiento

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DP3170 v4.1
es/US



Precauciones para una manipulación segura

Siga las instrucciones de la etiqueta. Mantener alejado de calor, chispas, flamas, cargas estaticas y otras fuentes de ignicion. LOS VAPORES PUEDEN CAUSAR UN FUEGO FLASH. Cierre el envase despues de usarlo. Aterrice el envase cuando use el material. No Ponga el material en botes o envases sin etiqueta. Lavese perfectamente despues de manejar el producto y antes de comer o fumar. No se almacene a temperaturas mayores de 49 C (120 F). Si el material es un recubrimiento, no se lije, corte con flama o suelde sin que se use un respirador de aire purificado NIOSH aprobado con los filtros para partículas o se use ventilación apropiada y guantes. Se pueden crear nubes de polvo combustible, cuando en las operaciones se produce material fino (polvo). Evite la formación de importantes depósitos de material, ya que pueden convertirse en partículas en suspensión y formar nubes de polvo combustible. Se debe limpiar la acumulación de material fino barriendo suavemente o aspirando de conformidad con las mejores prácticas. No se deberán utilizar métodos de limpieza (por ejemplo, aire comprimido) que puedan generar nubes de polvo combustible de manera potencial.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Los vapores del disolvente son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Los vapores forman mezclas explosivas con el aire y se quemarán cuando una fuente flamable este presente Siempre se debe mantener en envases del mismo material que el del original Never use pressure to empty container: container is not a pressure vessel. La acumulación de trapos contaminados puede causar combustion espontanea. Los buenos estandares de orden y limpieza y la disciplina de remover los materiales de deshecho minimizaran los riesgos de combustion espontanea y otros peligros de fuego.

Almacenamiento

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Observar las indicaciones de la etiqueta. Guardese en un lugar seco, bien ventilado, lejos de las fuentes de calor, ignicion y del sol directo. No fumar. Entrada prohibida a toda persona no autorizada. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Almacene por separado de agentes oxidantes, de materiales fuertemente alcalinos y fuertemente ácidos, de las aminas, de alcoholes y del agua. Debe minimizarse la exposición a la humedad atmosférica y al agua. La formación de CO2 en los recipientes cerrados origina una sobrepresión y, por tanto, un peligro de explosión.

Más datos sobre las condiciones de almacenamiento

Debe minimizarse la exposición a la humedad atmosférica y al agua. El aire húmedo y/o el agua producen dióxido de carbono, el cual puede presurizar el envase. Abra el bidón con precaución ya que el contenido puede estar presurizado.

Classificacion de almacenaje OSHA/NFPA: IC

8. Controles de exposición/ protección individual

Controles de Ingeniera y Procedimientos de Operación

Suministrar ventilación adecuada.

Límites nacionales de exposición en el trabajo

No. CAS	Nombre químico	Fuente	Tiempo	Tipo	Valor	Nota
123-86-4	acetato de butilo	ACGIH	15 min	STEL	200 ppm	
		ACGIH	8 hr	TWA	150 ppm	
		OSHA	8 hr	TWA	150 ppm	
822-06-0	1,6-diisocianato de hexametileno	ACGIH	8 hr	TWA	5 ppb	

Glosario

CEIL	Ceiling exposure limit
STEL	Limite de exposicion a corto plazo
TL	Limites umbrales
TLV	Threshold Limit Value
TWA	Media de tiempo de carga
TWAE	Time-Weighted Average

Equipo de protección

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DP3170 v4.1
es/US



El equipo protector personal se debe usar para prevenir el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

Protección respiratoria

No respire los vapores o niebla. utilice una mascarilla de presión positiva (NIOSH mod. TC-19C), mientras mezcla el activador con la pintura, durante la aplicación y hasta que todos los vapores y nieblas desaparezcan. Siga las instrucciones del fabricante de mascarillas. No permita el acceso al área de pintado a ninguna persona sin mascarilla. Consulte la etiqueta del activador /endurecedor para más información. Individuos con antecedentes de afecciones respiratorias o de pulmón, o alérgicos a isocianatos no deben ser expuestos a este producto si está mezclado con activadores o endurecedores con isocianato.

Protección de los ojos

Deseable en cualquier situación industrial. Se recomienda usar anteojos de seguridad para evitar la irritación de los ojos. Si no se usan los lentes de seguridad, usar las guardas para lentes o careta de seguridad.

Protección de la piel y del cuerpo

Se recomienda el uso de overol y guantes de neopreno

Medidas de higiene

Lavar la piel a fondo con agua y jabón o utilizar una loción limpiadora reconocida para la piel. Nunca utilizar disolventes o diluyentes

Controles de exposición medioambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
For ecological information, refer to Ecological Information Section 12.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto

Forma: líquido **Color:** claro

Punto de inflamación	75 °F	
Límite Bajo de Explosividad	1.2 %	
Límite Alto de Explosividad	7.5 %	
Tasa de evaporación	Más lento que el éter	
Presión de Vapor del solvente principal	2.5 hPa	
Solubilidad en agua	parcialmente miscible	
Densidad de Vapor del solvente principal (Aire = 1)	4	
Rango de Ebullición Aproximado	125 °C	
Rango de Congelamiento Aproximado	-74 – -28 °C	
Peso por Galón (lbs/gal)	9.26	
Gravedad Específica	1.11	
Porcentaje de Volátiles Por Volumen	20.80 %	
Porcentaje de Volátiles Por Peso	16.50 %	
Porcentaje de Sólidos Por Volumen	79.20 %	
Porcentaje de Sólidos Por Peso	83.50 %	
pH (Sistema base agua solamente)	No aplicable	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles	
Temperatura de ignición	415 °C	DIN 51794
Temperatura de descomposición	no aplicable.	
Viscosidad (23 °C)	<20 s	ISO 2431-1993 6 mm
VOC* mínimo aceptado (lbs/gal)	1.5	
VOC* a viscosidad de empaque (lbs/gal)	1.5	

* VOC (teórico) y VOC empaque (teórico) están basados como material a viscosidad de empaque en manufactura.

10. Estabilidad y reactividad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DP3170 v4.1
es/US



Estabilidad

Estable

Condiciones que deben evitarse

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

Materias que deben evitarse

Alejar de agentes oxidantes y de sustancias fuertemente ácidas o alcalinas. Las aminas y los alcoholes provocan reacciones exotérmicas. La mezcla reacciona lentamente con el agua dando como resultado CO₂. La formación de CO₂ en los recipientes cerrados origina una sobrepresión y, por tanto, un peligro de explosión.

Productos de descomposición peligrosos

A temperaturas elevadas pueden producirse productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humo, óxidos nítricos así como ácido cianhídrico, aminas, alcoholes y agua.

Riesgo de polimerización

No puede ocurrir.

Sensibilidad a descargas por electricidad estática

Los vapores del solvente en el aire pueden explotar si no está aterrizado el envase durante el manejo del producto.

Sensibilidad a impactos mecánicos

No se conoce.

11. Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación

Puede causar irritación de nariz y garganta. Puede causar depresión del sistema nervioso caracterizada por lo siguiente: jaqueca, mareos, náuseas, desequilibrio al andar, confusión e inconciencia. Informes han asociado la sobreexposición reiterada y prolongada a solventes con daños permanentes al cerebro y al sistema nervioso. La exposición a Isocianatos puede causar sensibilización respiratoria. Este efecto puede ser permanente. Los síntomas incluyen una reacción alérgica tipo Asma con falta de respiración, respiración silbante, Tos o sensibilización permanente de los pulmones. El efecto puede durar varias horas después de la exposición. La sobre-exposición repetida a isocianatos puede dañar los pulmones y disminuir su capacidad respiratoria, lo cual puede ser permanente. Individuos con problemas respiratorios, de pulmón o con antecedentes de sensibilidad a isocianatos no deben exponerse a los vapores de este producto.

Ingestión

Puede provocar dolor gastrointestinal.

Contacto con Piel y Ojos

Puede causar irritación y quemaduras en los ojos. El contacto reiterado y prolongado con el líquido puede causar irritación de la piel con molestias y dermatitis.

Efectos mediatos e inmediatos y efectos crónicos derivados de la exposición a corto y largo plazo:

Toxicidad oral aguda

no peligroso

Toxicidad cutánea aguda

no peligroso

Toxicidad aguda por inhalación

no peligroso

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DP3170 v4.1
es/US



% de composición desconocida.: 0 %

Corrosión o irritación cutáneas

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

Lesiones o irritación ocular graves

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

Sensibilización respiratoria

1,6-diisocianato de hexametileno Categoría 1

Sensibilización cutánea

oligómero de hexametileno diisocianato Categoría 1

1,6-diisocianato de hexametileno Categoría 1

Mutagenicidad en células germinales

no peligroso

Carcinogenicidad

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

Toxicidad para la reproducción

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

Tóxico sistémico para órganos diana - Exposición única

■ Inhalación

Sistema respiratorio oligómero de hexametileno diisocianato

Tóxico sistémico para órganos diana - Exposición repetida

no peligroso

Toxicidad por aspiración

No se clasifican de acuerdo a los criterios de GHS

Mediciones numéricas de toxicidad (estimación de toxicidad aguda (ATE), etc.).

No hay información disponible.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Basándose en las propiedades de los isocianatos y teniendo presente los datos técnicos existentes sobre productos similares, se deduce que: Este preparado puede causar una irritación y/o sensibilización aguda al sistema respiratorio, dando lugar a un estado asmático, a una respiración dificultosa y a presión en el tórax. Las personas sensibilizadas pueden mostrar síntomas asmáticos aún cuando estén expuestas a atmósferas que contengan concentraciones por debajo del nivel de exposición. La inhalación repetida puede conducir a enfermedades respiratorias crónicas. La exposición a concentraciones de los vapores de los disolventes por encima del límite de exposición durante el trabajo puede tener efectos negativos, (por ejemplo irritación de la mucosa y del sistema respiratorio, efectos adversos sobre riñones, hígado y sistema nervioso central). Los síntomas y signos incluyen, dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de la consciencia. Los disolventes pueden ser absorbidos a través de la piel y originar algunos de los efectos aquí mencionados. El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el preparado a través de la piel. Las proyecciones de líquido en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles. Los componentes del producto pueden ser absorbidos por el cuerpo a través de la piel.

Whether the hazardous chemical is listed by NTP, IARC or OSHA

12. Información ecológica

No existen datos disponibles ensayados sobre el preparado. No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Metodo para Disposicion de desechos

Metodo para disponer de los desechos. No permita que el material contamine agua o suelo. Incinerar o disponer del material segun los requerimientos Federales, Estatales o Locales. Utilize contratistas aprobados para el manejo de desechos. No incinerar en contenedores cerrados.

14. Información relativa al transporte

Regulaciones internacionales para el transporte

IMDG (Transporte marítimo)

Número ONU: 1263
Descripción de los productos: PRODUCTOS PARA LA PINTURA

clase del peligro: 3
clase subsidiaria del peligro: no aplicable.
Grupo de embalaje: III
Contaminante marino: no
EmS: F-E,S-E

ICAO/IATA (Transporte aéreo)

Número ONU: 1263
Descripción de los productos: PRODUCTOS PARA LA PINTURA

clase del peligro: 3
clase subsidiaria del peligro: no aplicable.
Grupo de embalaje: III

DOT

Número ONU: 1263
Descripción de los productos: PRODUCTOS PARA LA PINTURA

clase del peligro: 3
clase subsidiaria del peligro: no aplicable.
Grupo de embalaje: III
Contaminante marino: no

The transport information is for bulk shipments. Exceptions may apply for smaller containers.

Matters needing attention for transportation

Confirmar que no hay rotura, corrosión o filtración en el contenedor antes de embarcar. Para prevenir daños asegurarse de que el envío se cargue para evitar caídas o colapsos. Embarcar en contenedores apropiados con la anotación del contenido de acuerdo con los estatutos y normas pertinentes.

15. Información reglamentaria

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DP3170 v4.1
es/US



Estatus TSCA

Cumple con los requerimientos del Inventario TSCA para propósitos comerciales.

Estatus DSL

Todos los componentes de la mezcla están listados en el DSL.

Reactividad Fotoquímica

No es fotoquímico reactivo

Información reglamentaria

CAS #	Ingrediente	EPCRA					CERCLA RQ(lbs)	CAA HAP
		302	TPQ	RQ	311/312	313		
28182-81-2	oligómero de hexametileno diisocianato	N	NR	NR	A,C,R	N	NR	N
123-86-4	acetato de butilo	N	NR	NR	A,C,F	N	NR	N
822-06-0	1,6-diisocianato de hexametileno	N	NR	NR	C	Y	100	Y

Clave:

EPCRA	Acciones y planes en caso de emergencia (título III, SARA)
302	Substancias extremadamente peligrosas
Categorías 311/312	F = Riesgo de Fuego A = Riesgo Agudo R = Reactividad C = Riesgo Crónico P = Riesgo de Soltar presión
Información 313	Sección 313 Notificación a Proveedores - Los materiales listados abajo con una "Y" en la columna 313 deben ser reportados en la sección 313 EPCRA según el acta de "El derecho de saber de la comunidad" de 1986 y de 40 CFR 372.
CERCLA HAP	Respuesta a emergencias, compensaciones y de 1980. Listado como un Contaminante peligroso del aire según la Clean Air Act (Ley para el Aire Limpio)
TPQ	Cantidad de Umbral/Máximo Planeada
RQ	Cantidad Reportable
NA	no disponible
NR	no regulado

16. Otra información

Clasificación HMIS H: 2 F: 3 R: 1

Glosario de Términos:

ACGIH	Confederación Americana de Higiene Industrial.
IARC	Agencia Internacional de Investigación de Cáncer.
NTP	Programa Nacional de Toxicología.
OEL	Límite de exposición ocupacional
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TWA	Tiempo promedio ponderado.
PNOR	Partículas no reguladas.
PNOC	Partículas no clasificadas.

Nota: La lista del glosario puede ser modificada.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DP3170 v4.1
es/US



Información por parte de Axalta Coating Systems :

The document reflects information provided to Axalta Coating Systems by its suppliers. Information is accurate to the best of our knowledge and is subject to change as new data is received by Axalta Coating Systems. Las personas que reciban esta información deben hacer su propia determinación a su mejor juicio y propósito antes de su uso.

Los datos en la hoja de Seguridad del material corresponden unicamente al material aqui descrito y no aplica en caso de estar combinada con otros materiales o procesos.

HDS preparada por: Axalta Coating Systems Regulatory Affairs

Versión del estatuto

Versión	Cambios
4.1	9

Fecha de revisión: 2019-01-02

(855) 6-AXALTA
axalta.us